TGK NEWS
No.506
平成 26 年 05 月 01 日 発行

皆様から多く寄せられる ご質問やお問い合わせを 毎号 少しずつ解説する

理化学硝子の基礎知識 【PART 14】

ガラス器具の乾燥

乾燥方法

ガラス器具の乾燥方法には自然乾燥と加熱乾燥器を用いる方法がある。

【自然乾燥】

⇒乾燥中にほこりがかからないように工夫する必要があります。
例えば、ドライシェルフのように周りが囲まれた棚で乾燥するのも良い。

【加熱乾燥】

⇒ガラス器具の清浄なものをガラス器具乾燥器に入れ、
強制的に乾燥させる方法です。
但し、試料などと共用は避けたほうが良い。

POINT

体積計の乾燥：計量器は加熱すると膨張して目盛が不正確になるため、
加熱乾燥ではなく、自然乾燥が望ましい。

ガラス器具の保管

保管方法

ガラス器具の保管は密閉できる器具戸棚がベストであるが、
少なくとも扉付の器具戸棚に入れ、器具を伏せるか、
口の部分をアルミ箔などで蓋をして保管が必要です。
長期間保管されたガラス器具は汚れている可能性もあるため、
もう一度洗い直しが無難です。

TGKステーションご利用案内 全国のお客様、お問い合わせ、見積りはこちらへお願い致します。

フリーダイヤル 0120-393913　フリーFAX 0120-823445

東京硝子器械株式会社
http://www.tgk.co.jp

本　社	〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町 2-5-10 電話 03 (3252) 3461　FAX 03 (3252) 5458
大阪営業所	〒530-0043 大阪府大阪市北区天満 4-14-2 電話 06 (4800) 3939　FAX 06 (4800) 3938
名古屋営業所	〒460-0012 愛知県名古屋市中区千代田 2-1-15 電話 052 (238) 6075　FAX 052 (238) 6076
福岡営業所	〒812-0053 福岡県福岡市東区箱崎 6-4-26 電話 092 (643) 8645　FAX 092 (643) 8646
仙台営業所	〒981-3117 宮城県仙台市泉区市名坂東裏 78-1 斉藤ビルⅡ 電話 022 (772) 7669　FAX 022 (772) 7670
札幌営業所	電話 090 (2481) 6184

オススメ！ 簡単・安価から精巧・コンパクトな残留塩素計

簡易型高濃度残留塩素計

pH 残留塩素計

超高濃度残留塩素計 Checker HC

ポータブル残留塩素計

遊離残留塩素計（アクアブシリーズ）／有効塩素濃度測定セット

残留塩素計 遊離・全塩素用

様々な分野に。精度と機能性を備えた残塩計

水質検査に、水質管理に。低濃度から高濃度まで、場面でお選びください。

pH 残留塩素計

SIBATA

14 カタログ P.1306 掲載

キット内容
- 水のpH簡易測定器本体 1式（角形試験管 3 本、ねじ口滴びん 2 本付き）、
- 残留塩素測定器 DPD 法用樹脂比色板 1 枚、
- BTB 指示薬 50 mℓ ×1 本、
- PR 指示薬 50 mℓ ×1 本、
- DPD 法用粉体試薬 ×100 回分

GHJ

商品コード	測定項目	価格 (¥)
371-80-64-31	pH（BTB法・PR法） 残留塩素（DPD法）	28,000

特長
- 飲料水、プールなどの管理用として、pＨと残留塩素が簡単に測定できます。
- 携帯に便利なキャリングケース付きです。

仕様

測定範囲		
	pH（BTB法・PR法）	BTB：5.8　6.0　6.2　6.4　6.6　6.8　7.0
		P　R：7.2　7.4　7.6　7.8　8.0　8.2　8.4
	残留塩素（DPD法）	0.05　0.1　0.2　0.3　0.4　0.5　0.6　0.8　1.0　1.3　1.5　2.0mg/ℓ

NEW 超高濃度残留塩素計 Checker HC

14 カタログ P.1309 掲載

仕様
- 全塩素測定範囲：0 ～ 500ppm
- 分解能：1ppm
- 光源：LED
- 測定用ガラスセルの直径：18mm
- 電源：単 4 アルカリ電池 ×1 本
- 標準液での検証：可能
- 外形寸法：81.5×61.0×37.5mm
- 重量：64g

（A）本体　GGE

商品コード	型式	全塩素測定範囲(ppm)	分解能(ppm)	価格 (¥)
766-80-63-01	HI771	0～500	1	9,800

（B）オプション（試薬・標準液）　GGE

商品コード	型式	品名	価格 (¥)
766-80-63-06	HI771-25	試薬（25回分）	2,200
-07	HI771-11	標準液	3,800

特長
- ハンナ CheckerHC シリーズは、扱いやすく持ち運びも簡単な、手の平サイズです。
- 「測定器は高い!」という常識を覆す画期的な製品です。
- 目視による比色板を使った試薬キットとは違い、数値がデジタルで表示されるため見る人による値のバラツキは起こりません。
- 1ppm の分解能で精度の高い測定が、いつでもどこでも出来ます。
- 自動電源オフ機能（10 分間の未使用後）
- ボタン 1 つだけの簡単操作
- 本体の他にガラスセル 2 組と試薬 6 回分が付属します。

NEW 簡易型高濃度残留塩素計

14 カタログ P.1306 掲載

特長
- 水中の残留塩素濃度や pH を比色法にて簡単に測定できます。
- 8 段階の比色レンズで簡易に測定できます。

（A）本体　GGE

商品コード	型式	測定項目	測定範囲（mg/ℓ）	価格 (¥)
428-80-63-34	SBo-10	簡易型高濃度残留塩素計（ビン入タイプ）	10,30,50,100, 150,200,300,600	8,500

（B）補充試薬　GGE

商品コード	型式	品名	内容量（g）	価格 (¥)
428-80-63-35	No.10	粉末ビン入試薬	15	1,200
-36	No.10	粉末ビン入試薬	25	2,000
-37	No.10	粉末ビン入試薬	50	3,000

残留塩素計 遊離・全塩素用

Milwaukee

14 カタログ P.1312 掲載

特長
- プール、水道局、温泉、食品・食肉飲料工業、ランドリー クーリングタワーなど多くの塩素を使用する現場に最適です。
- 測定値の読み取りに最適な横型ボディ、簡単な操作方法で精度の高い測定ができます。

（A）本体　GHJ

商品コード	型式	測定範囲	価格 (¥)
881-80-63-01	Mi404	0.00～5.00mg/ℓ Cl_2	55,000

（B）専用試薬　GGE

商品コード	型式	品名	摘要	価格 (¥)
881-80-63-04	Mi524-100	パウダー試薬	全塩素測定用　100回分	4,600
-05	Mi526-100	パウダー試薬	遊離残留塩素測定用　100回分	4,600
-03	Mi506-100	液体試薬	遊離残留塩素測定用　100回分	5,300
-02	Mi504-100	液体試薬セット	遊離・全塩素測定用　各100回分	7,600

仕様

型式	Mi404
測定方式	DPD試薬　吸光光度法
分解能	0.01mg/ℓ（0.00～3.50mg/ℓ）0.10mg/ℓ（3.50 mg/ℓ以上）
再現性	±0.04 mg/ℓ（1.50 mg/ℓ）
使用環境	0～50℃、最大100%RH
外形寸法	104×52×192Hmm
重量	380g
電源	電池（9V）1個
標準付属品	測定用びん（2個）、試薬100回測定分（液体試薬セット）、キャリングケース、電池、取扱説明書

遊離残留塩素計（アクアブシリーズ）／有効塩素濃度測定セット

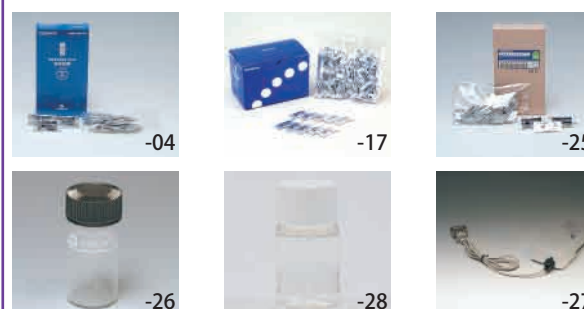
SIBATA

14 カタログ P.1311 掲載

-04　-17　-25

-26

-28

-27

特長
- ハンディで簡単なキー操作。
- 見やすい大型液晶搭載で、モード状況、電池残量も表示します。
- オートパワーオフ機能。
- ユーザー校正モード機能。
- キャリングケース付き。
- 測定値を 99点までメモリー（記憶）でき、専用 PC 出力ケーブル（別売）に接続することで、メモリーした測定値をパソコンへ転送できます。

（A）　GHJ

商品コード	型式	測定項目	価格 (¥)
371-80-64-41	AQ-101	遊離残留塩素	62,500
-42	AQ-102P	有効塩素濃度測定セット	54,800

（B）　-04、-17：GHJ　-25～-28：GIJ

商品コード	品名	規格	価格 (¥)
371-80-64-04	DPD法粉体試薬	100袋入　AQ-101用	1,800
-17	DPD法粉体試薬徳用	500袋入　AQ-101用	6,800
-25	粉体試薬残留塩素高濃度	100袋入　AQ-102P用	3,000
-26	試料セル（ガラス製）	10mℓ　AQ-101用	800
-28	試料セル（PET製）	10mℓ　AQ-102P用 2本入	1,000
-27	ソフト付き通信ケーブル	（対応OS:Windows98/2000/Me/XP）	10,000

仕様

型式	AQ-101	AQ-102P
測定項目	遊離残留塩素	有効塩素濃度測定セット
測定範囲	0.00 ～2.00mg/ℓ	0～300mg/ℓ
測定波長	510nm	510nm
測定原理	DPD試薬吸光光度法	ヨウ素試薬吸光光度法
測定方式	透過吸収測定	
測定セル	ガラス製	PET製
表示形式	デジタル数値	
外部出力	RS-232C	
光源	LED	
検水量	10mℓ	
測定時間	ゼロ点調整　濃度測定ともに2秒	
自動OFF機能	キー操作終了90秒後自動電源OFF	
電源	アルカリ乾電池　単4×4本	
付属品	ソフトケース　試薬25包、試料セル（ガラス製）2本、乾電池単4×4本	ソフトケース　試薬25包、試料セル（PET製）2本、乾電池単4×4本
寸法・質量	70（W）×142（D）×63（H）mm 約250g	

ポータブル残留塩素計

TOA DKK

14 カタログ P.1313 掲載

-07　-08

特長
- 無試薬で、水道水やプール水の残留塩素を簡単測定。
- 防水構造（IP67：1m、30 分浸漬可）。
- ISO（バリデーション）対応機能、1000データのメモリー機能搭載。
- パソコン、外部プリンタに接続可能。

（A）本体　GHJ

商品コード	型式	適要	価格 (¥)
606-80-65-07	RC-31P-F	採水、投込み測定用	98,000
-08	RC-31P-Q	給水栓測定用	98,000

（B）オプション　-04、-53：GHJ　-61、-49：GIJ

商品コード	型式	品名	価格 (¥)
606-80-65-04	FCL-221CA	残留塩素電極（採用、投込み測定用）	35,000
-53	CLS-221AA	残留塩素電極（給水栓用）	42,000
606-66-01-61	118N062	RS-232C接続ケーブル（2m）	10,000
-49	7269270K	ACアダプター（AC100V）	12,000

仕様

型式		RC-31P-F	RC-31P-Q
測定方式		ポーラログラフ法	
測定対象		遊離残留塩素	
検水		水道水およびプール水	水道吐水
		（pH：pH5.8～8.0、電気伝導率：8mS/m以上）	
測定範囲	遊離残留塩素	0 ～ 2.00mg/ℓ	
	温度	0 ～ 45℃	
電源		単3形アルカリ乾電池/ニッケル水素電池2本 または専用ACアダプター（別売）	
外形寸法		本体：約68×173×35Hmm	本体：68×173×35Hmm
		電極：（最大径）約φ34×（長さ）111mm	検出部（電極、測定セル）：約60×60×140Hmm
重量		本体：約280g（電池含む） 電極：約160g	本体：約280g（電池含む） 検出部（電極、測定セル）：約510g